

# Etude

(F)1927

18 juillet 2019

## Etude sur la fourniture en gaz naturel des grands clients industriels en Belgique en 2018

Réalisée en application de l'article 15/14, §2, deuxième alinéa, 2°, de la loi du 12 avril 1965 relative à l'organisation du marché du gaz.

Non confidentiel

# TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES .....	2
EXECUTIVE SUMMARY.....	3
1. Introduction.....	4
2. Données de fourniture .....	4
2.1. Fournisseurs étudiés (2007 – 2018) .....	4
2.2. Durée des contrats étudiés .....	5
2.3. Périmètre de la négociation contractuelle « le prix de l'énergie » .....	5
2.4. Mécanismes de fixation du « prix de l'énergie ».....	6
2.5. Evolution du « prix de l'énergie ».....	7
2.6. Parts de marché.....	9
3. Comportement de prélèvement mesuré par Fluxys Belgium .....	11
3.1. Evolution du prélèvement de gaz naturel .....	11
3.1.1. Prélèvement annuel de gaz naturel .....	11
3.1.2. Prélèvement mensuel de gaz naturel.....	12
3.1.3. Prélèvement journalier de gaz naturel.....	14
3.2. Prélèvement de gaz naturel par segment .....	14
3.3. Profils de prélèvement .....	16
3.3.1. Profils mensuels de prélèvement et température .....	17
4. Changements de contrat de fournisseur chez les grands clients industriels .....	19
5. Conclusion .....	22

## EXECUTIVE SUMMARY

Le présent document a pour but d'améliorer la transparence en matière de fourniture de gaz naturel aux grands clients industriels. Il devrait permettre à un client industriel de positionner son contrat de fourniture actuel par rapport au marché, par rapport à son profil de prélèvement et par rapport à son secteur d'activité.

Dans ce cadre, les contrats de fourniture de gaz naturel ainsi que le comportement de prélèvement de clients industriels ont été analysés. Pour cette analyse, on entend par client industriel, tout client raccordé au réseau de transport de Fluxys Belgium et désigné par ce dernier comme étant un « client industriel »<sup>1</sup>, ce qui correspond à 24,6 % de la consommation des clients finals belges en 2018.

Comme pour la précédente étude, la CREG a adapté sa liste des clients industriels pour tenir compte de la catégorisation de Fluxys Belgium afin d'assurer la cohérence des données par rapport à celles publiées par Fluxys Belgium et Synergrid.

L'analyse des contrats de fourniture démontre qu'il s'agit surtout de contrats de courte durée (1 ou 2 ans). En effet, en 2018, les contrats de fourniture d'une durée de deux années sont les plus courants avec 38 % des cas, devant les contrats d'une année qui représentent 31 %. Les contrats à prix variables sur base de cotations gazières représentent 78 % des clients, quelque 21 % des clients disposent d'un contrat à prix fixe et seulement 1 % ont un contrat indexé sur les prix de cotations pétrolières. La CREG constate une généralisation du recours aux cotations gazières tant en amont (contrats d'approvisionnement) qu'en aval (contrats de vente).

En ce qui concerne le prix de l'énergie facturé, des différences de prix notables sont observées entre clients industriels. En 2018, les prix sont en moyenne de 21 EUR/MWh avec un minimum de 13 EUR/MWh et un maximum de 29 EUR/MWh. Le prix moyen de l'énergie facturé entre 2007 et 2018 se situe dans une fourchette comprise entre 16 et 29 EUR/MWh.

La part de marché d'Eni SpA Belgium Branch (ex-Distrigas) - ci-après Eni - est en baisse presque constante depuis 2007 sur ce segment de marché, avec une légère reprise en 2016 suivie d'une baisse en 2017 qui s'est poursuivie en 2018. Au cours des premières années de la libéralisation, ce sont essentiellement les groupe Engie et Wingas qui en ont été les bénéficiaires. Par contre, depuis 2008, la baisse de la part de marché d'Eni s'explique d'une part, par l'apparition et le déploiement d'autres fournisseurs et d'autre part, par le développement par certains clients industriels, de leurs propres activités de fourniture.

L'analyse du comportement de prélèvement moyen de grands clients industriels raccordés au réseau de Fluxys Belgium, montre l'importante diminution des prélèvements de gaz naturel annuels à partir de 2009. La cause de cette diminution est due à la crise économique à partir de septembre 2008.

En conclusion, avec l'indice HHI qui a continué de baisser en 2018 pour atteindre le niveau le plus bas sur la période observée (2007-2018), le marché des clients industriels directement raccordés au réseau de Fluxys Belgium est un marché dynamique où la concurrence est bien présente. Toutefois, vu la baisse du nombre de contrats ayant fait l'objet de changements de fournisseurs en 2018 (bien que les volumes concernés soient supérieurs), il convient de continuer à assurer le suivi de ce segment de marché.

---

<sup>1</sup> Certains très grands clients tels que des raffineries pétrolières ont été catégorisées par Fluxys Belgium dans la catégorie « Centrales électriques » et non dans la catégorie « Clients industriels ». Or, les fournisseurs ont généralement imputé ces clients dans la seconde catégorie dans leur reporting. Dans le cadre de cette étude, la CREG a opté pour la même catégorisation que celle reprise par Fluxys et a donc, le cas échéant, réalloué les volumes aux catégories *ad hoc*.

# 1. INTRODUCTION

1. L'étude comporte deux volets. Le premier examine les contrats de fourniture conclus par de grands clients industriels. Les caractéristiques des contrats (durée, indexation, évolution du prix et des cotations) et l'évolution du pourcentage de changement de fournisseur pour la fourniture de gaz naturel y sont analysées. Le second volet étudie plus en profondeur le comportement de prélèvement des clients industriels en se concentrant sur leurs consommations et sur leurs profils de prélèvement observés en moyenne.
2. Il est important de rappeler que les grands clients industriels dont il est question dans cette étude sont ceux directement raccordés au réseau de transport de Fluxys Belgium. Pour des raisons de cohérence, la répartition établie par Fluxys Belgium en type de clients a été appliquée.
3. Dans le premier volet, les 149 grands clients industriels connectés en 2018 au réseau de Fluxys Belgium sont analysés (certains ayant plusieurs points de raccordement audit réseau, on dénombre ainsi 189 sites industriels au total). La consommation totale facturée à ces 149 grands clients s'élève à 46,1 TWh et représente 24,6 % de la consommation belge en 2018.
4. Le deuxième volet comprend des données relatives au prélèvement des 149 grands clients industriels concernés par cette étude. Comme plusieurs grands clients industriels peuvent appartenir à un même secteur d'activité, ces données sont regroupées sur base des codes NACE de premier niveau – niveau de la section.
5. Il est important de souligner qu'il n'existe pas de « grand client industriel type » ; contrairement aux clients résidentiels et PME, chaque grand client industriel a des caractéristiques propres qui ont un impact important sur le niveau du prix de l'énergie qui lui est facturé par son fournisseur. Divers profils de consommation sont observés au sein du segment industriel. Certains ont un profil *baseload* alors que d'autres, tels les sucriers par exemple, ont un profil saisonnier marqué.

## 2. DONNÉES DE FOURNITURE

6. Pour rappel, ce volet examine tous les clients industriels directement raccordés au réseau de transport de Fluxys Belgium. En Belgique, 149 grands clients industriels satisfont à ce critère en 2018. La consommation totale facturée à ces grands clients (46,1 TWh) représente 24,6 % de la consommation belge de gaz naturel en 2018.

### 2.1. FOURNISSEURS ÉTUDIÉS (2007 – 2018)

7. La CREG a interrogé l'ensemble des fournisseurs disposant d'une autorisation de fourniture fédérale<sup>2</sup>. Parmi ceux-ci, 18 fournisseurs interrogés ont répondu avoir fourni des grands clients industriels en 2018, soit le même chiffre qu'en 2017, contre 15 en 2016.

---

<sup>2</sup> Les coordonnées des fournisseurs disposant d'une telle autorisation se trouvent sur <https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/sources-denergie/gaz-naturel/autorisation-de-fourniture-de>

## 2.2. DURÉE DES CONTRATS ÉTUDIÉS

8. En 2018, les contrats de fourniture d'une durée de deux années sont les plus courants avec 38 % des cas, devant les contrats d'une année qui représentent 31 % du total. Une minorité (4 %) de contrats a une durée égale ou supérieure à 5 années. Cinq fournisseurs sur le marché proposent des contrats d'une telle durée à leur clientèle industrielle. Le contrat le plus long actuellement en cours a une durée de 14 ans. La figure ci-après reprend les contrats en fonction de leur durée.

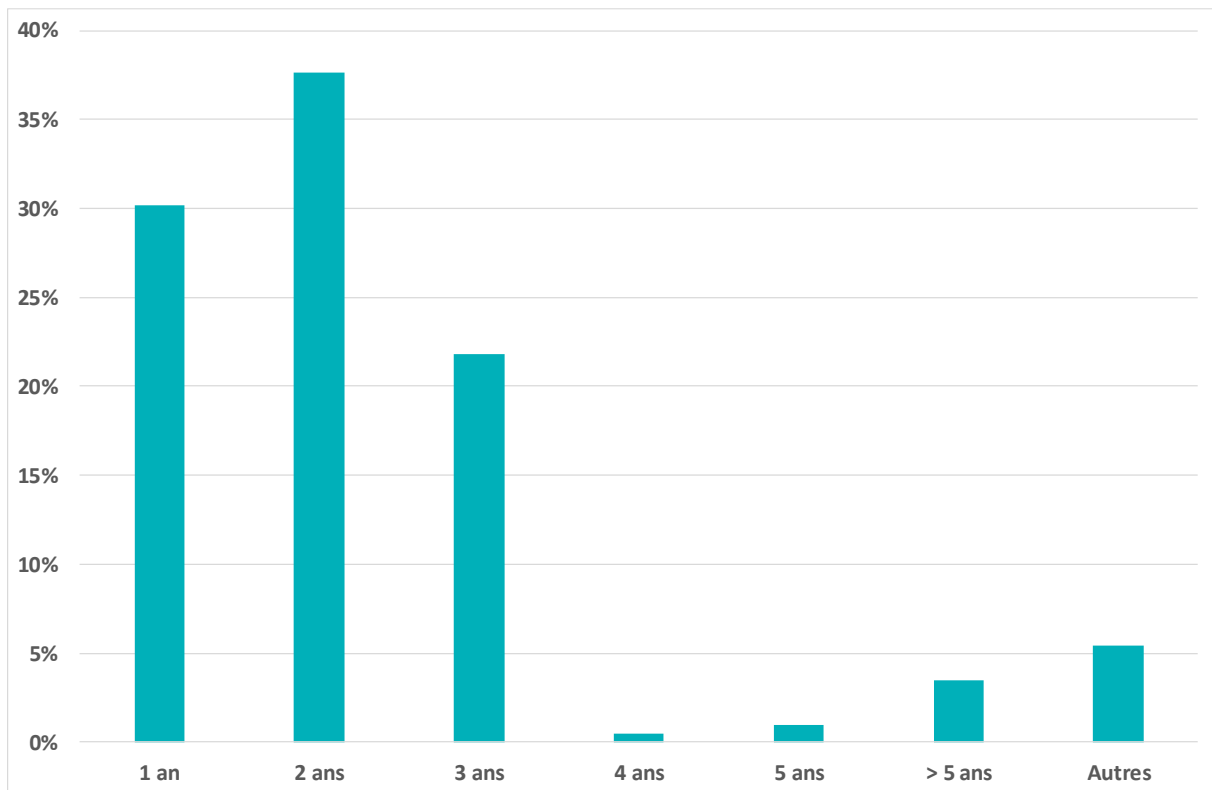


Figure 1 - Contrats de vente de gaz naturel aux industries étudiés en fonction de leur durée (en années)

## 2.3. PÉRIMÈTRE DE LA NÉGOCIATION CONTRACTUELLE « LE PRIX DE L'ÉNERGIE »

9. Contrairement à un client résidentiel ou à une PME, les offres tarifaires destinées aux grands clients industriels ne font pas l'objet de publicité : une offre tarifaire est obtenue suite à une demande d'un client industriel auprès des fournisseurs de son choix. Une phase de négociation, sur base des offres reçues, précède la conclusion d'un contrat de fourniture qui ne fait évidemment l'objet d'aucune publicité. Le périmètre de ces négociations porte sur la composante où le fournisseur a la possibilité de dégager une marge, à savoir le prix de la molécule.

## 2.4. MÉCANISMES DE FIXATION DU « PRIX DE L'ÉNERGIE »

10. En ce qui concerne les types d'indexation, la CREG a calculé qu'en 2018 :

- 1) 1 % des clients ont un contrat avec un prix variable indexé sur les cotations pétrolières<sup>3</sup> (même pourcentage en 2017, c'était 3 % en 2016).
- 2) 78 % des clients ont un contrat avec un prix variable indexé sur les cotations gazières (c'était 91 % en 2017 et 84 % en 2016)
- 3) 21 % des clients ont un prix fixe dans leur contrat (c'était 8 % en 2017 et 13 % en 2016)

11. Ces proportions évoluent chaque année. D'une manière générale, la CREG a observé depuis 2008 une augmentation du nombre de contrats indexés sur les prix du gaz (Zeebrugge, TTF) corrélée à une diminution voire une quasi disparition de ceux indexés sur le prix des cotations pétrolières (GOL, HFO ou Brent). La figure ci-après donne le détail des indexations pour l'année 2018.

12. La Figure 2 reprend les cotations reprises dans les contrats industriels. La cotation néerlandaise TTF est utilisée dans 51,5 % des contrats sur le marché belge. La cotation belge Zeebrugge<sup>4</sup> est utilisée dans 26,5 % des contrats. 21 % des contrats sont à prix fixe et seulement 1 % des contrats utilisent une cotation pétrolière basée sur le Brent.

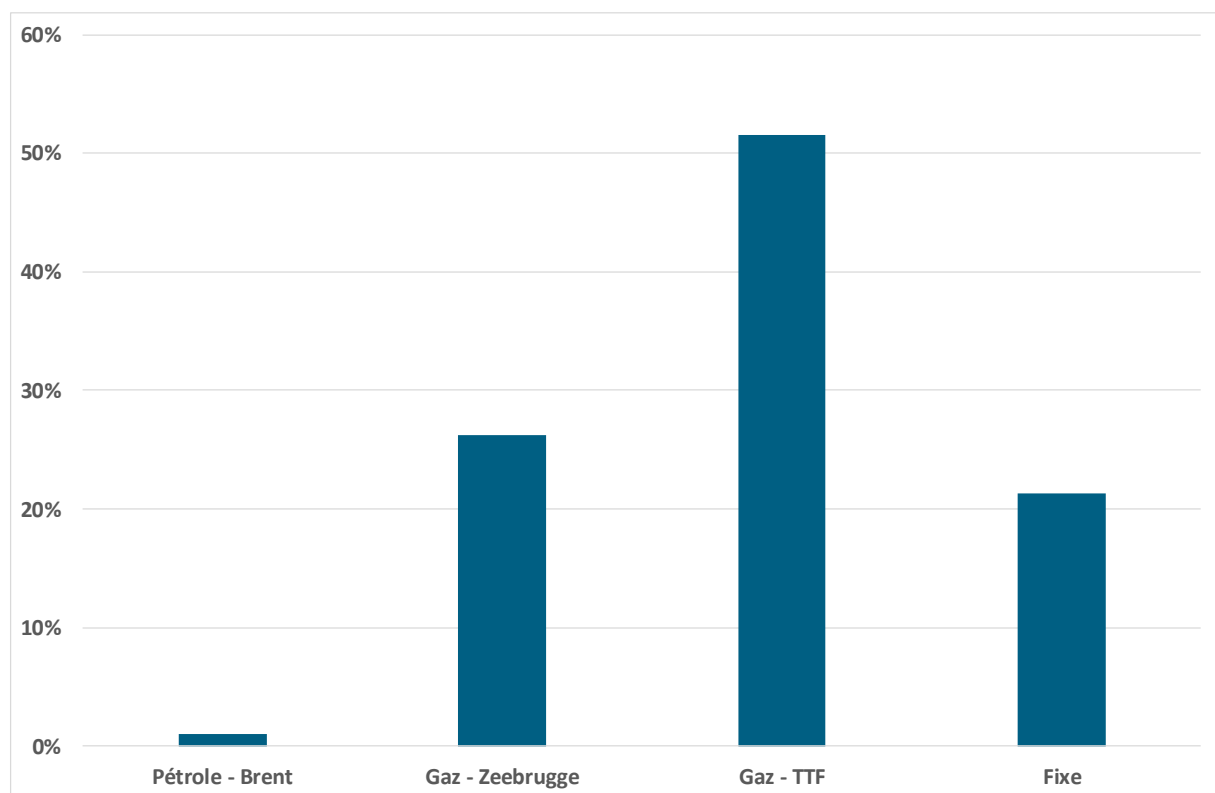


Figure 2 – Cotations utilisées sur le marché industriel du gaz naturel en 2018 (total 100 %)

<sup>3</sup> En tenant compte du volume (au lieu du nombre de clients), l'indexation pétrolière ne représente que 0,3 % du total pour les clients directs au lieu de 1 %, l'indexation gazière représente alors 80,5 % au lieu de 78 % et les contrats fixes représentent alors 19,2 % au lieu de 21 %. Les plus grands clients ont principalement opté pour une indexation gazière.

<sup>4</sup> Diverses dénominations se retrouvent sous le vocable Zeebrugge telles que ZEE, ZTP, ZBH, HUB, ...

## 2.5. EVOLUTION DU « PRIX DE L'ÉNERGIE »

13. La figure ci-dessous reprend les prix moyens des grands clients industriels sur le réseau de transport ayant une consommation facturée supérieure à 10 GWh en 2018. Les prix de l'énergie facturés en 2017 à ces clients industriels étaient en moyenne de 21 EUR/MWh et se situaient dans une fourchette comprise entre 13 et 29 EUR/MWh. Au sein de ce groupe, la corrélation entre le volume consommé et le prix obtenu est inexistante. Les clients industriels consommant au moins 1 TWh/an ont même obtenu un prix moyen supérieur de 1 EUR/MWh à l'ensemble des clients industriels. Pour des raisons de confidentialité, les clients industriels consommant plus de 1 TWh/an sont regroupés en un point médian qui se situe à la droite du graphique.

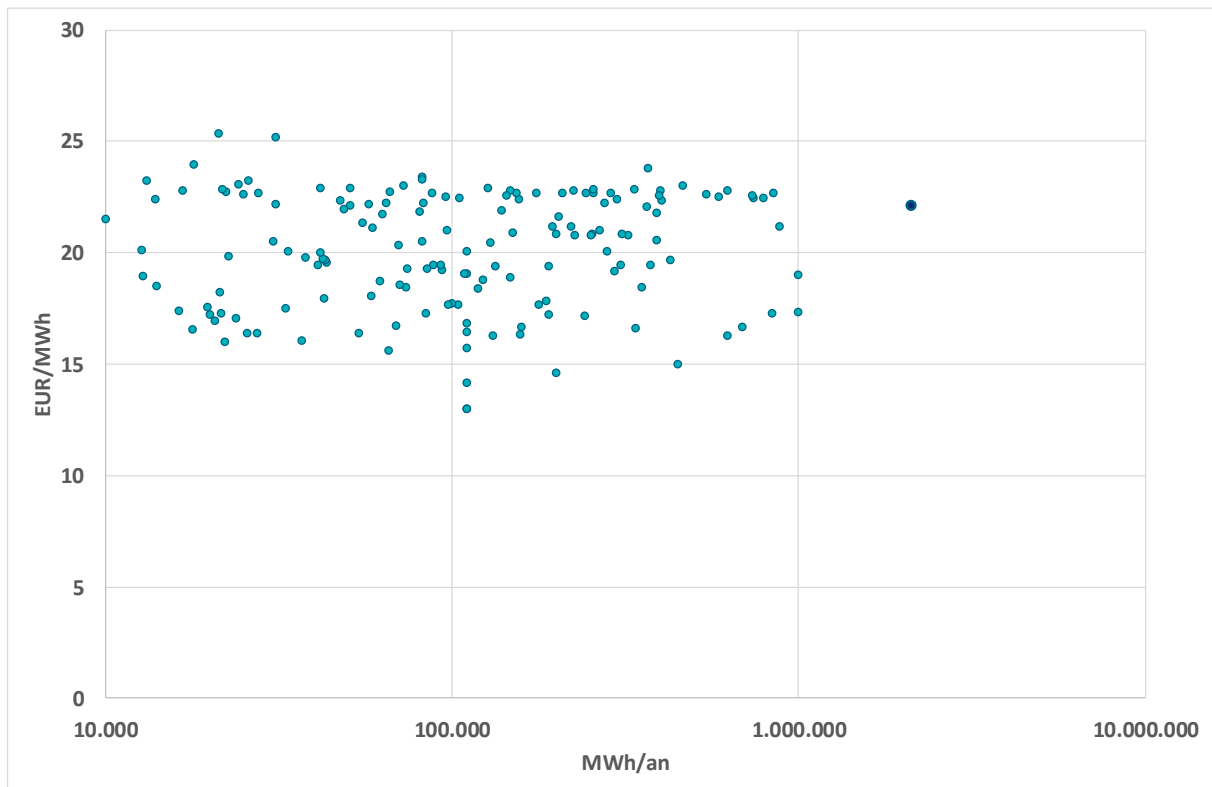


Figure 3 - Prix en fonction de la consommation de gaz naturel facturée en 2018

14. Il convient de souligner que les prix constatés ci-dessus ne présagent pas de l'avenir pour un client industriel individuel : il s'agit là des grandes tendances pour le segment des grands clients industriels considéré dans son ensemble. Par ailleurs, le timing choisi par un grand client industriel donné pour conclure un contrat à prix fixe peut avoir un impact sur le prix de l'énergie facturé.

15. Depuis 2007, les prix ont suivi l'évolution telle qu'illustrée sur la figure suivante. On constate une corrélation entre l'évolution des prix sur les bourses du gaz et ceux facturés à la clientèle industrielle. La corrélation est particulièrement forte à partir de 2013, année à partir de laquelle les prix des contrats de vente à la clientèle industrielle deviennent majoritairement indexés sur base de cotations gazières. Avant cela, les cotations pétrolières étaient principalement utilisées pour déterminer ces prix.

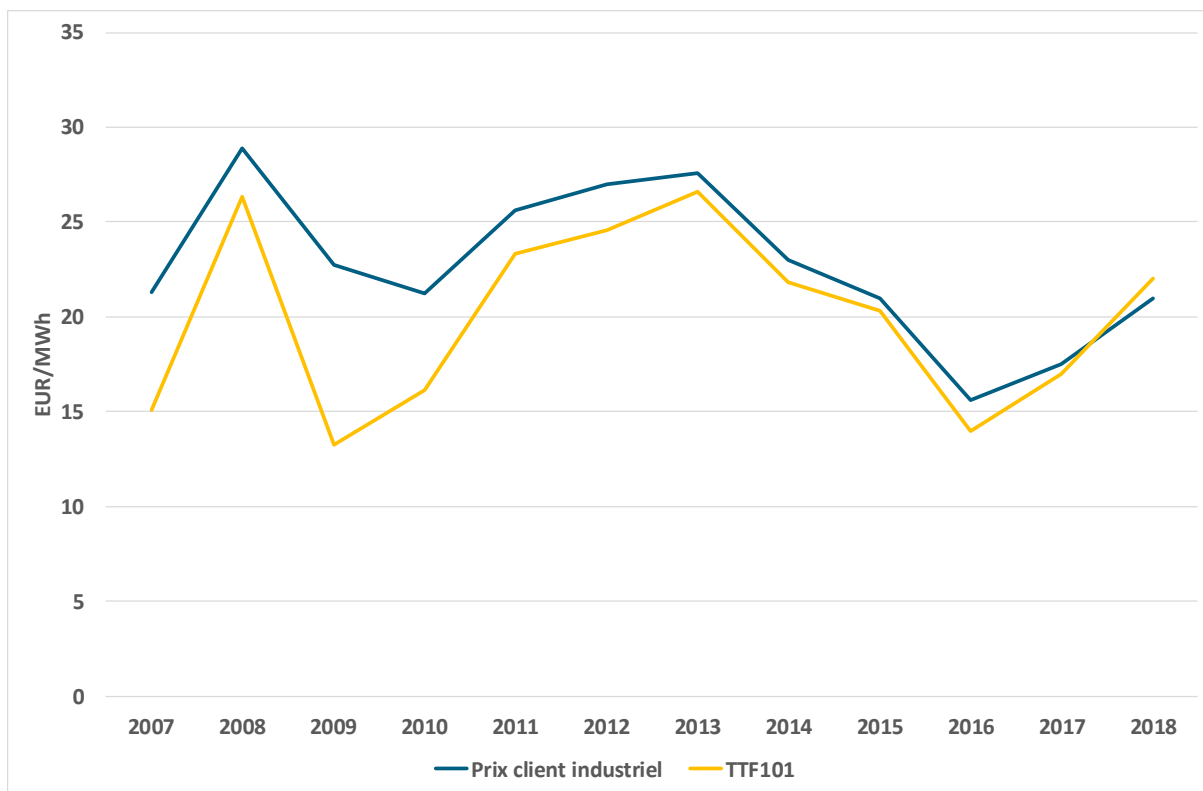


Figure 4 – prix moyens de l'énergie facturé aux grands clients industriels en gaz naturel et cotations TTF101<sup>5</sup> entre 2007 et 2018<sup>6</sup>

16. En 2018, les cotations *forward* mensuelles TTF101 ont été en moyenne de 22 EUR/MWh à mettre en parallèle avec le prix industriel moyen de 21 EUR/MWh<sup>7</sup>.

17. Pour le premier semestre 2019, les cotations TTF101 étaient en moyenne de 18 EUR/MWh. Actuellement, les prix *forward* mensuels actuels sont de l'ordre de 10-11 EUR/MWh. Ces constats laissent présager un prix industriel pour l'ensemble de l'année 2019 vraisemblablement inférieur à celui enregistré en 2018, étant donné la forte corrélation entre les cotations TTF101 et les prix industriels moyens.

<sup>5</sup> Le TTF101 représente la moyenne arithmétique mensuelle "settlement price" de la cotation "Dutch TTF Gas Base Load Futures" (jours ouvrables de ICE Endex) sur data.theice.com pour chaque « trading day » du mois qui précède le mois de fourniture.

<sup>6</sup> Le degré de corrélation nettement moindre pour l'année 2009 s'explique par une variation importante des cotations gazières mensuelles de l'époque. La valeur du TTF101 était en effet passé de 25 EUR/MWh en fin d'année 2008 à 11 EUR/MWh en fin d'année 2009. Ceci a entraîné un écart notable entre cotations gazières et prix industriel en raison notamment de l'influence des contrats à prix fixes établis un an plus tôt.

<sup>7</sup> Sur base annuelle, on constate que le prix industriel moyen (21 EUR/MWh) est inférieur à la cotation TTF (22 EUR/MWh). Il faut néanmoins préciser que les consommations industrielles ont été largement supérieures lors du premier trimestre 2018 par rapport aux autres trimestres (de l'ordre de 10 % en plus) en raison notamment des mois d'hiver qui poussent la consommation à la hausse. Or, les cotations TTF pour le 1<sup>er</sup> trimestre 2018 étaient de l'ordre de 18 EUR/MWh. Il est d'ailleurs intéressant de constater que les volumes des clients industriels consommant plus de 1 TWh/an, par définition moins soumis aux conditions climatiques avec une consommation plane tout au long de l'année, atteignent un prix moyen de 22 EUR/MWh semblable au prix du TTF.



## 2.6. PARTS DE MARCHÉ

18. Il est à noter que l'on se base ici sur les données issues du shipping et non de la fourniture. Un shipper peut parfois acheminer le gaz pour le compte d'un tiers. La fourniture sur ce segment des grands clients industriels reste cette année encore (toutefois de moins en moins) majoritairement dominée par le groupe ENI. Ce fournisseur a fourni en 2018 quelque 25,5 % des volumes consommés par les grands clients industriels belges.

19. Toutefois, la Figure 5 montre que la part de marché du groupe ENI – selon la consommation totale facturée – connaît une baisse presque constante de 72,9 % (2007) à 37,8 % (2015). Au cours des premières années de la libéralisation, ce sont essentiellement les groupes Engie et Wingas qui ont pris des parts de marché au groupe ENI, avec en 2016 une légère augmentation de la part de marché du groupe ENI (de 37,8 % à 38,9 %) qui baisse à nouveau à (29,6 % en 2017 et à 25,5% en 2018. La part de marché du groupe Engie passe de 11 % en 2015 à 18,3 % en 2016 pour redescendre à 16 % en 2017 et à 8,4% en 2018.

20. Par ailleurs, nous observons l'arrivée d'un producteur de gaz naturel (Equinor, autrefois Statoil) en 2009. Ce fournisseur a acquis une part de marché<sup>8</sup> qui oscille entre 11,6 % en 2013 et 6,9 % en 2015. En 2016, cette part de marché chute à 1,5% et continue de baisser en 2017 pour atteindre 0,5 %, niveau qui est resté stable en 2018.

21. Vattenfall est présent pour la première fois en 2015 avec une part de marché au-delà de 5 % (9,7 %) ; elle passe à 8,3 % en 2016 et continue de croître pour arriver à 10,1 % en 2017 ; elle est suivie d'une légère baisse en 2018 (9,4%).

22. La part de marché des plus petits fournisseurs<sup>9</sup> de gaz naturel aux clients industriels représente 21,1 % des fournitures de gaz naturel en 2018, elle était de 23,1 % en 2015, 23,4 % en 2016 et 29,1% en 2017.

---

<sup>8</sup> Ceci ne signifie pas pour autant que ce fournisseur est absent du marché gazier belge. Dans l'étude 1781 relative aux prix pratiqués sur le marché belge du gaz naturel en 2017, on constate que ce fournisseur est actif sur le segment des centrales électriques qui regroupe également des entreprises pétrochimiques et des cogénérations. La plupart de celles-ci sont reprises dans la catégorie « centrales électriques » et non « clients industriels » en raison de la catégorisation effectuée par Fluxys Belgium.

<sup>9</sup> Fournisseurs ayant une part de marché inférieure à 5%.

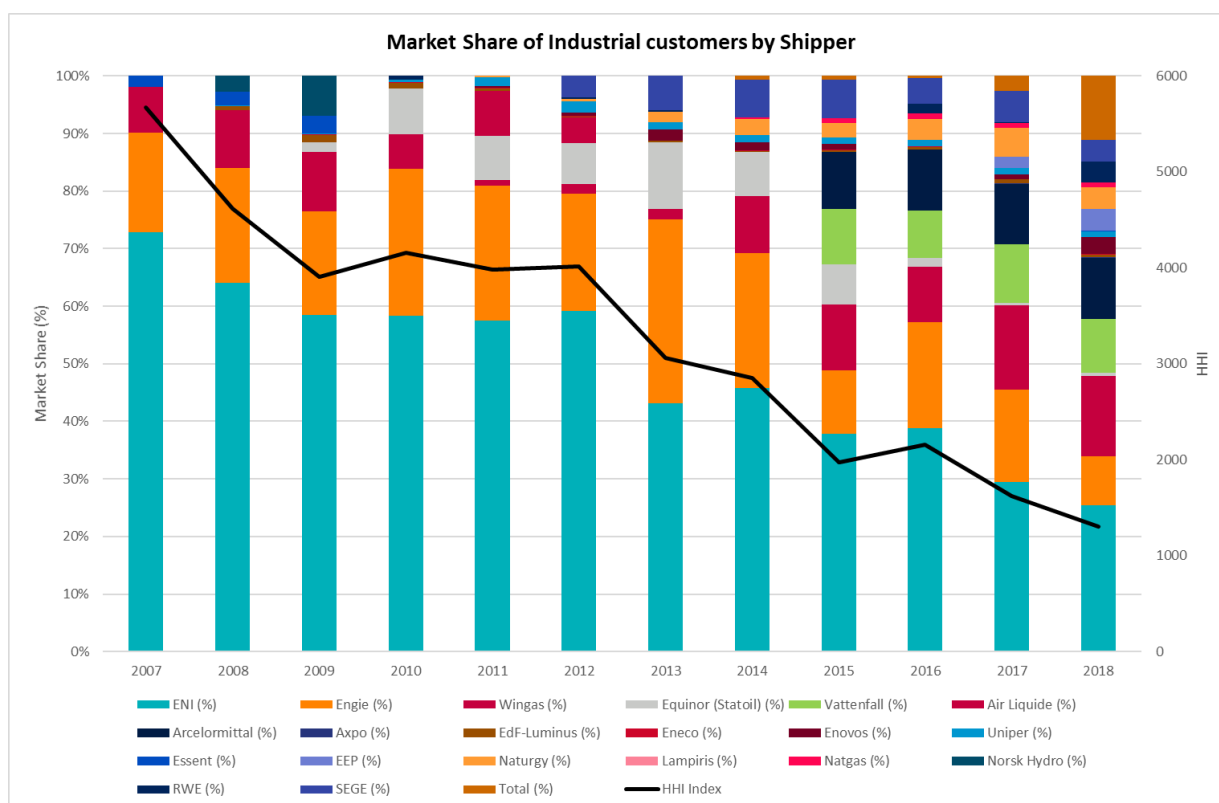


Figure 5 - Part de marché des fournisseurs sur le segment des grands clients industriels de gaz naturel, par an

23. La part de marché cumulée des trois plus grands fournisseurs historiques (Eni, Engie et Wingas) de gaz naturel aux grands clients industriels en Belgique est passée de 98,1 % en 2007 à 60,3 % en 2015 pour remonter à 66,9 % en 2016 et redescendre à 60,3 % en 2017 et poursuivre sa baisse pour atteindre 47,9 % en 2018.

24. Vu la baisse de la part de marché cumulée des trois plus grands fournisseurs, l'indice HHI<sup>10</sup> baisse, ce qui indique une forte diminution de la concentration du marché du gaz naturel en ce qui concerne la vente aux grands clients industriels en Belgique entre ces deux années. Cet indice HHI avait légèrement remonté en 2016 redescendre en 2017 et encore plus en 2018 pour être au niveau le plus bas jamais atteint.

<sup>10</sup> L'indice de Herfindahl-Hirschman (en anglais, Herfindahl-Hirschman Index : IHH ou HHI) est un indice mesurant la concentration du marché.

Il est établi en additionnant le carré des parts de marché (généralement multipliées par 100) de toutes les entreprises du secteur considéré. Plus l'HHI d'un secteur est fort, plus le marché est concentré.

### **3. COMPORTEMENT DE PRÉLÈVEMENT MESURÉ PAR FLUXYS BELGIUM**

25. Ce volet se concentre sur les clients industriels directement raccordés au réseau à haute pression de Fluxys Belgium.

26. Les mesures réalisées par Fluxys Belgium reflètent uniquement les prélèvements de gaz naturel. Les données mesurées s'étendent de début 2007 à fin 2018 et sont agrégées sur la base de différentes périodes.

#### **3.1. EVOLUTION DU PRÉLÈVEMENT DE GAZ NATUREL**

27. Afin de mieux comprendre le comportement de clients industriels, l'évolution du prélèvement du gaz naturel est analysée. En règle générale, un client industriel conclut un contrat avec un fournisseur pour la fourniture d'une certaine quantité pour une période précise (cfr. Point 2.1 et 2.2 supra). Une quelconque volatilité du prélèvement implique un risque pour le fournisseur qui, en échange, exige une prime en plus du prix du gaz naturel. Ce risque comporte un risque de capacité (liée à la réservation de capacité de transport et de son éventuel dépassement) et un risque commodité (volume et prix en fonction du moment de prélèvement et des prix de marché à ce moment).

##### **3.1.1. Prélèvement annuel de gaz naturel**

28. La Figure 6 reflète le prélèvement annuel de gaz naturel de grands clients industriels. Le plus gros prélèvement de gaz naturel est constaté en 2007 (52,7 TWh), tandis que le prélèvement de gaz naturel le plus faible a eu lieu en 2014 (41,2 TWh).

29. C'est surtout le prélèvement plus faible de 2009 qui est frappant ; par rapport à 2007, un volume moindre de 10,5 TWh est prélevé, soit une baisse de 20 %. En 2010, une reprise limitée est observée, mais ensuite le prélèvement baisse pour atteindre 41,2 TWh en 2014. Après une reprise en 2015, c'est à nouveau une baisse que nous observons en 2016 à 41,8 TWh (à peine plus que le niveau de 2014), soit 10,9 TWh de moins qu'en 2007 (-20,8 %). En 2017, le volume total prélevé par les clients industriels a augmenté pour se chiffrer à 43,9 TWh. On constate que cette hausse s'est poursuivie en 2018 pour atteindre 46,1 TWh (+ 5%).

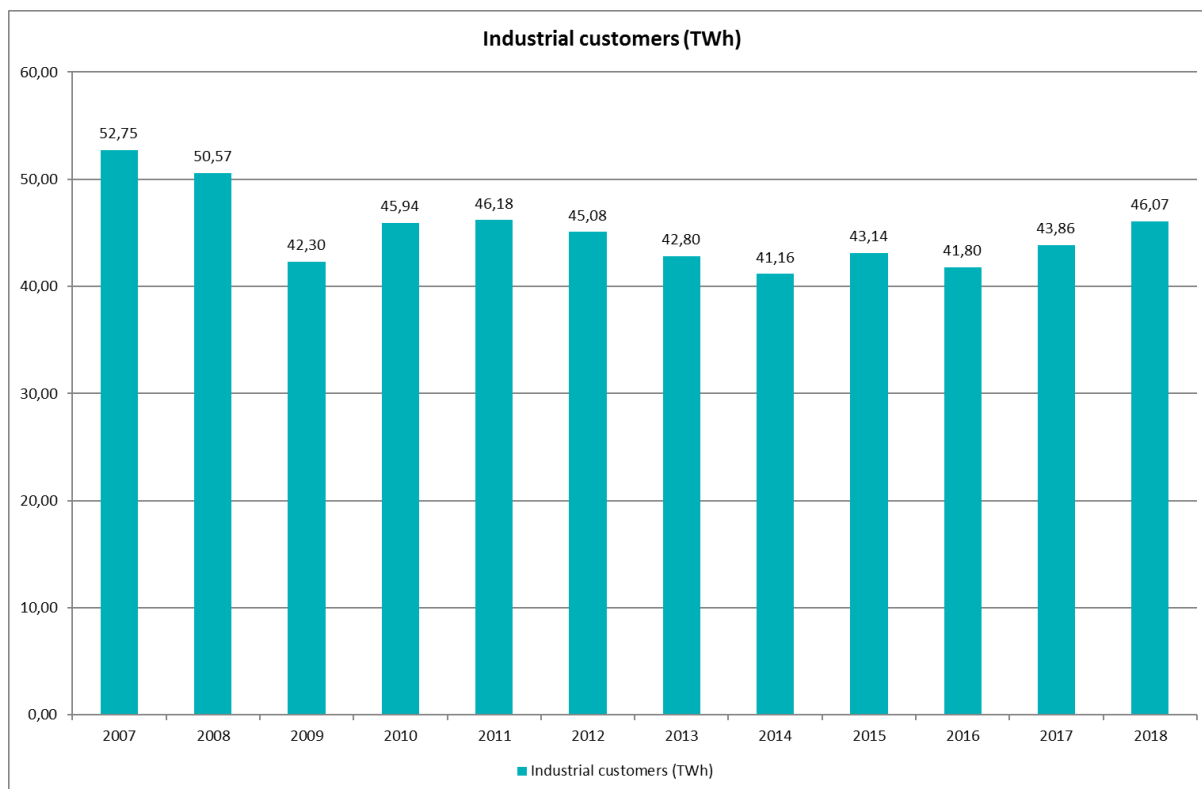


Figure 6 – Prélèvement industriel de gaz naturel agrégé sur une base annuelle

### 3.1.2. Prélèvement mensuel de gaz naturel

30. La Figure 7 illustre le prélèvement de gaz naturel mensuel au cours de la période 2007-2018. Entre 2007 et 2009, une importante baisse du prélèvement industriel de gaz naturel est clairement constatée : de 5,1 TWh en novembre 2007 jusqu'au niveau de 2,7 TWh en juillet 2009 (-46,8 %). La crise financière européenne explique cette volatilité importante.

31. A partir d'août 2009, le prélèvement de gaz naturel augmente progressivement pour ne se stabiliser qu'en 2010 à un niveau annuel moyen inférieur à celui enregistré au cours de la période antérieure à l'année 2009 (Figure 6). Cette évolution est due à la récession à laquelle la Belgique a été confrontée en 2009.

32. A partir de 2010, un modèle cyclique peut être constaté : le pic du prélèvement de gaz naturel est enregistré en hiver (et, dans une moindre mesure, au printemps) tandis que le prélèvement minimum survient en été (et, dans une moindre mesure, en automne) (voir figure 7) .

33. Le prélèvement de gaz naturel maximum après l'année 2007 est enregistré en décembre 2010 (4,5 TWh). Juillet 2009 connaît le prélèvement mensuel le plus faible (2,7 TWh) pour cette période, un niveau nettement inférieur à celui observé un an plus tôt (4,2 TWh).

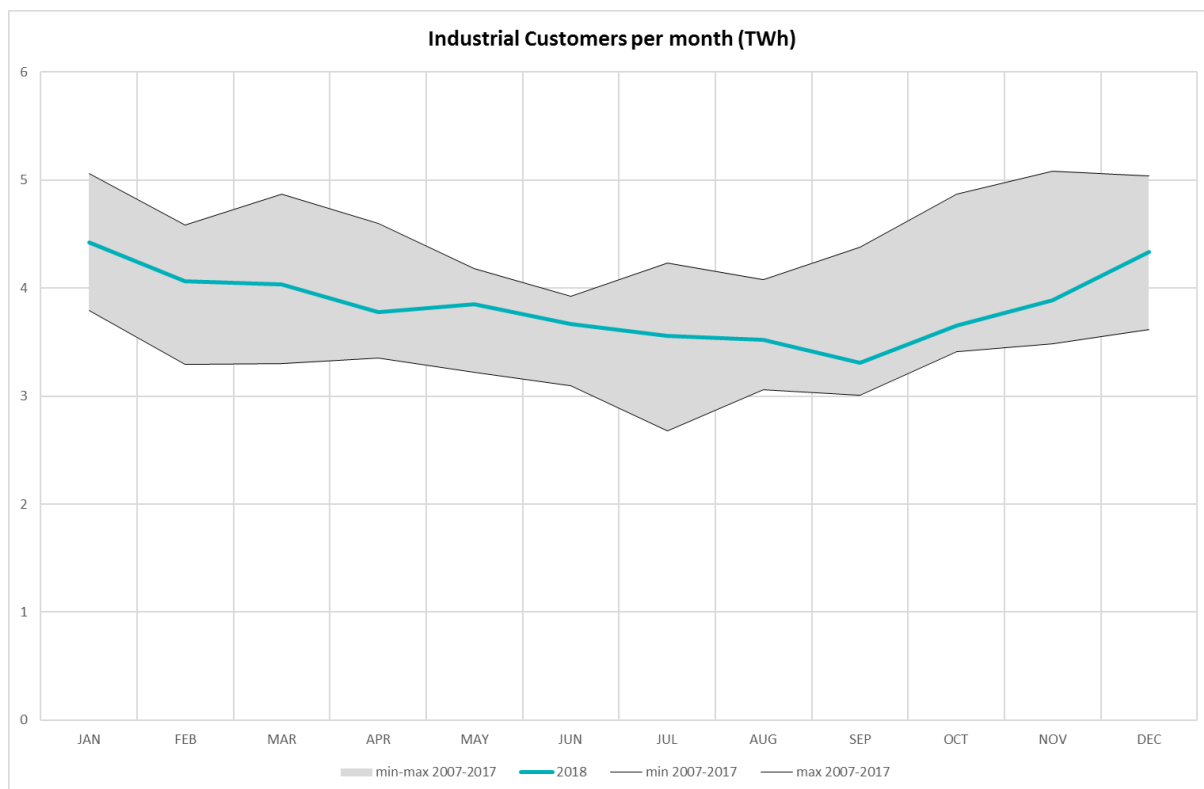


Figure 7 – Prélèvement industriel de gaz naturel agrégé sur une base mensuelle par année

34. Comme constaté à la Figure 7, les prélèvements des grands clients industriels en 2018 se situent pour chaque mois de l'année (à l'exception de janvier) entre les minima et les maxima observés sur les dix ans précédents (2007-2017).

### 3.1.3. Prélèvement journalier de gaz naturel

La Figure 8 reflète l'évolution du prélèvement journalier moyen par semaine entre 2012<sup>11</sup> et 2018.

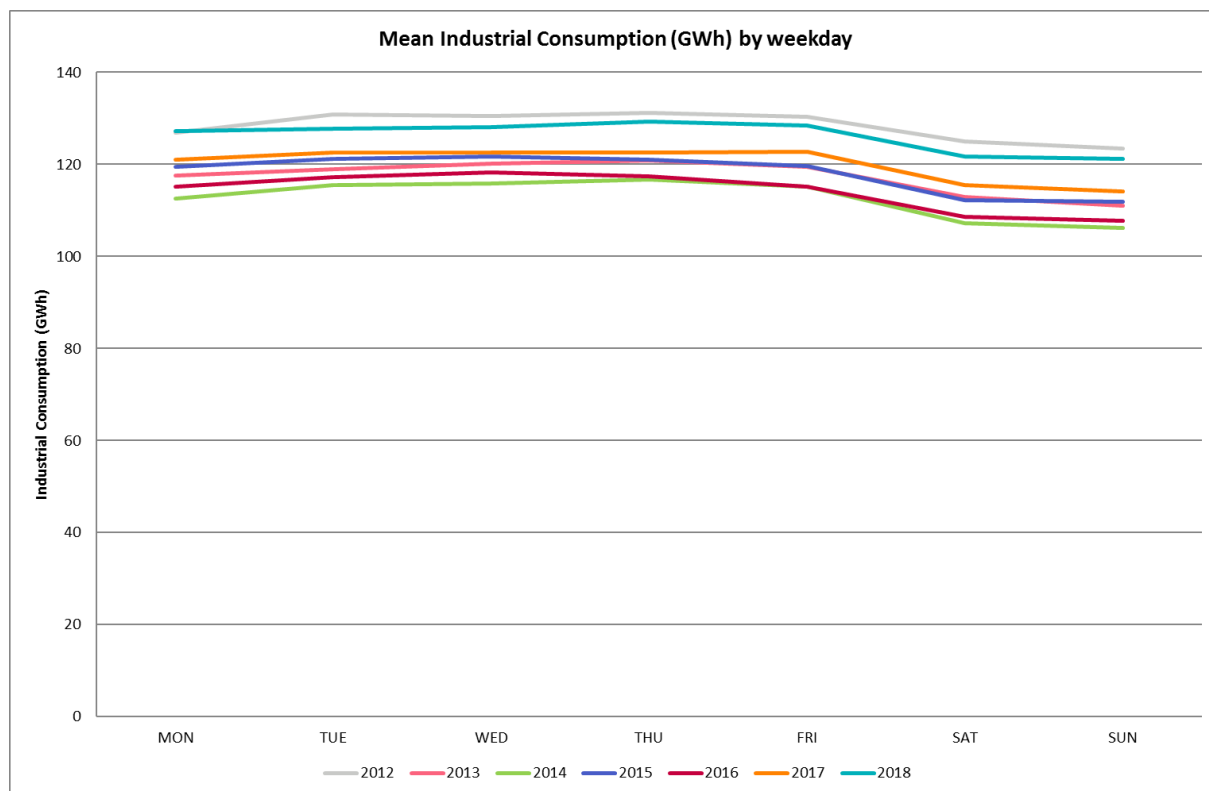


Figure 8 – Moyennes journalières des prélèvements industriels de gaz naturel agrégés par année

35. La consommation journalière maximum se situe en 2012 (le 11 décembre 2012 avec une consommation journalière de 0,15 TWh).

36. Généralement, le prélèvement industriel journalier minimum est enregistré en hiver, pendant la période de Noël et de Nouvel An. Le prélèvement de gaz naturel journalier maximum est enregistré au printemps ou au début de l'automne

37. Toutefois, le profil moyen des prélèvements journaliers des clients industriels sur une semaine reflète bien l'activité industrielle, à savoir consommation pendant les jours ouvrables et baisse des prélèvements pendant le week-end.

38. On constate que la reprise des prélèvements en 2018 se rapproche du niveau de 2012 tout en suivant le profil moyen des prélèvements journaliers observé les années précédentes.

## 3.2. PRÉLÈVEMENT DE GAZ NATUREL PAR SEGMENT

39. Pour comparer la consommation de gaz naturel des grands clients industriels entre eux, outre l'examen des prélèvements agrégés de gaz naturel, une analyse est réalisée en regroupant les clients industriels individuels en segment en fonction du code NACE de leur activité. La NACE est la Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne, un système de classification des activités économiques recensant 615 codes à quatre positions. Depuis 2009, elle

<sup>11</sup> La CREG ne dispose des données journalières que depuis le 1er octobre 2012, date de l'introduction du nouveau modèle Entry/Exit.

est utilisée par les pays de l'AELE et plusieurs pays d'Europe centrale. Dans le cadre de la présente étude nous avons utilisé la NACE-BEL qui constitue le cadre de référence pour la production et la diffusion des statistiques relatives aux activités économiques en Belgique. Elle décompose l'univers des activités économiques de telle sorte qu'un code NACE-BEL puisse être associé à une unité statistique exerçant l'activité qu'il désigne. Nous nous sommes limités au niveau le plus élevé de la nomenclature, celui de la section (cluster).

40. La Figure 9 donne un aperçu de la concentration du prélèvement de gaz naturel industriel par an et par section. Les clients industriels sont regroupés dans l'une des huit sections tel qu'illustré sur le tableau ci-après. Par souci de cohérence, nous avons repris les codes tels qu'utilisés par Fluxys Belgium. Il est à noter que certains clients industriels peuvent avoir des activités dans différentes catégories NACE. Dans ce cas, c'est la catégorie NACE la plus représentative qui a été reprise.

NACE	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A - Agriculture, silviculture and fishing				1	1	1	1	1	1	2	2	2
B - Mining and quarrying	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
C - Manufacturing	142	137	136	138	139	132	130	126	131	126	134	133
D - Electricity, gas, steam and air conditioning supply	2	2	2	1								
E - Water supply, sewerage, waste management and remediation activities	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
F - Construction						1	1	1	1	2	2	2
G - Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	9	9	8	9	9	8	9	8	7	4	4	4
H - Transportation And storage	5	6	4	5	4	4	4	4	6	6	6	6
K - Financial and insurance activities	1	1	1	1	1	1						
L - Real estate activities				1	2							
M - Professional, scientific and technical activities	1	1	1	1	1							
Q - Human health and social work activities					1	1	1	1	1	1	1	1
Z - Combined Heat and Power	1	1	1									
<b>Sum</b>	<b>164</b>	<b>160</b>	<b>156</b>	<b>160</b>	<b>161</b>	<b>151</b>	<b>149</b>	<b>144</b>	<b>149</b>	<b>143</b>	<b>151</b>	<b>149</b>

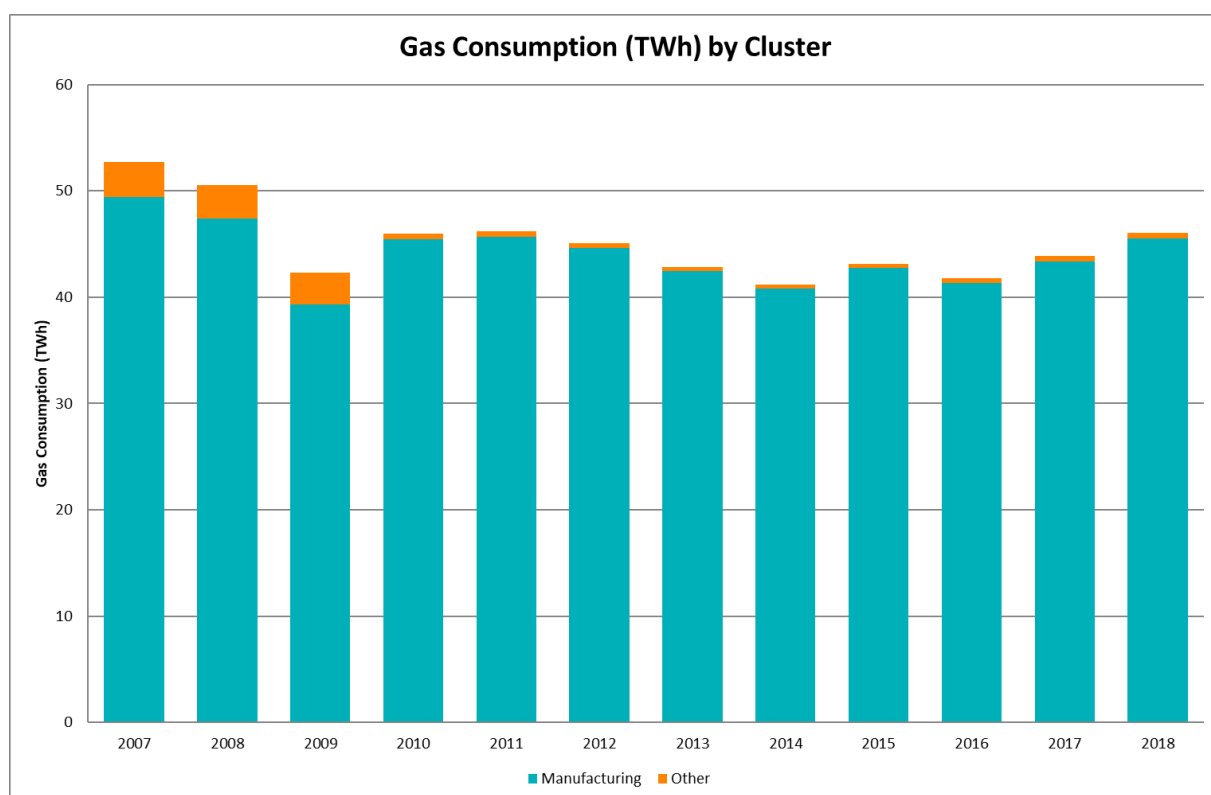


Figure 9 – Prélèvement industriel annuel par code NACE en volume entre 2008 et 2018

41. Le prélèvement de gaz naturel annuel cumulé de tous les clients industriels baisse de 6,7 TWh au cours de la période de 2007 à 2018 inclus.

42. L'industrie manufacturière est le secteur le plus important avec un pourcentage en volume de 98,8 % en 2018. Elle représentait 93,8% des prélèvements industriels en 2007.

La figure ci-après donne le détail par secteur, sur base des activités de chacune des 149 entreprises. Les codes NACE des industries manufacturières sont reprises entre parenthèses. Au sein de l'industrie manufacturière, les principaux secteurs sont les secteurs « raffinage, chimie et pharmacie » (52 entreprises), le secteur des produits métalliques non minéraux comme le verre ou le ciment (23 entreprises) et le secteur « alimentation et boisson » (14 entreprises).

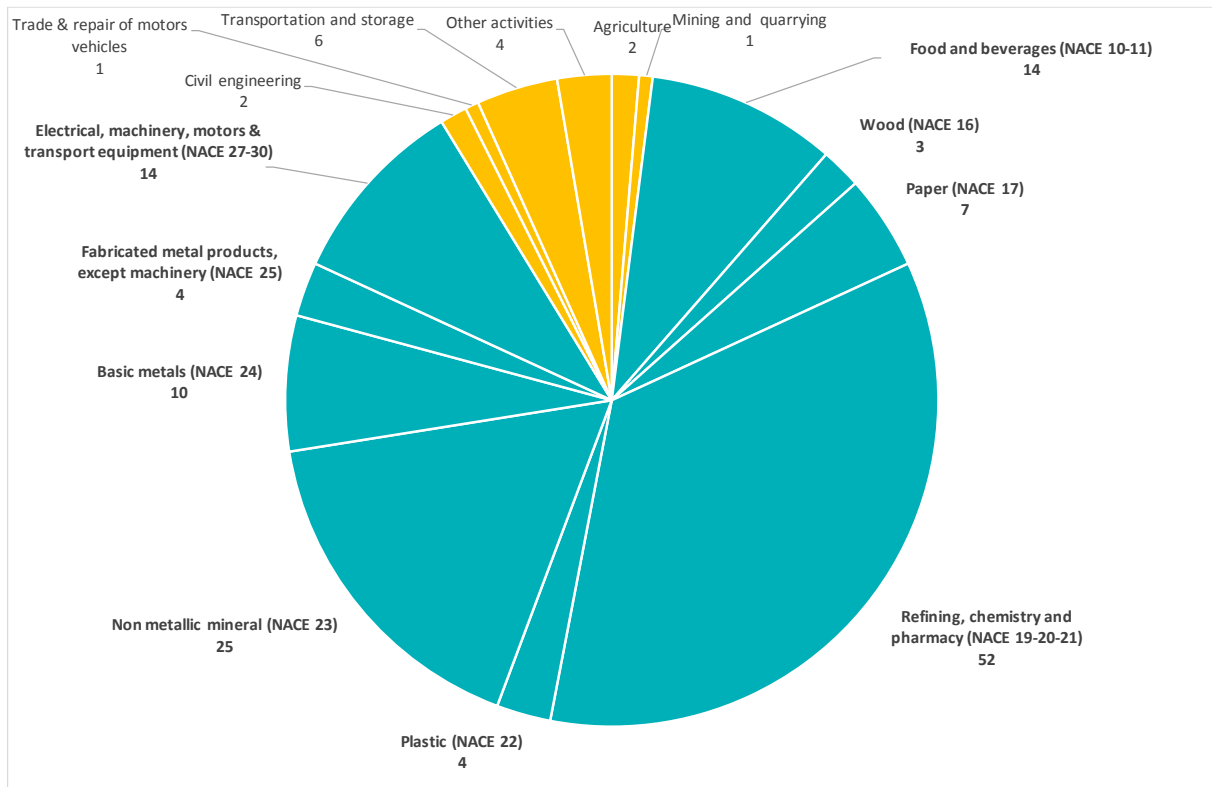


Figure 9b – Prélèvement industriel annuel par code NACE pour le secteur manufacturier en 2018

### 3.3. PROFILS DE PRÉLÈVEMENT

43. Du point de vue du fournisseur, le profil de prélèvement des clients industriels est également important, à l'instar du prélèvement de gaz naturel sur une période précise. En effet, un profil de prélèvement volatil imprévisible comporte un risque qui peut être couvert par le biais des marchés à court terme (marchés *day ahead* ou *intraday*).



### 3.3.1. Profils mensuels de prélèvement et température

44. La Figure 10 représente les prélèvements mensuels de gaz naturel industriel agrégés de la température équivalente<sup>12</sup>. Concrètement, l'évolution des prélèvements est inversement fonction de la température. Les prélèvements de gaz naturel sur les réseaux de distribution sont habituellement fortement corrélés à la température étant donné qu'ils concernent principalement la fourniture de gaz naturel à des clients domestiques pour des besoins de chauffage. Il est frappant de constater que dans le cas des clients industriels raccordés au réseau de transport de Fluxys Belgium, on observe que les prélèvements de ces derniers sont également sensibles aux évolutions de la température, quoique de manière relativement modérée ( $r^2 = 0,2616$ )<sup>13</sup>. Ce  $r^2$  est légèrement supérieur à celui observé en 2017 (0,2488).

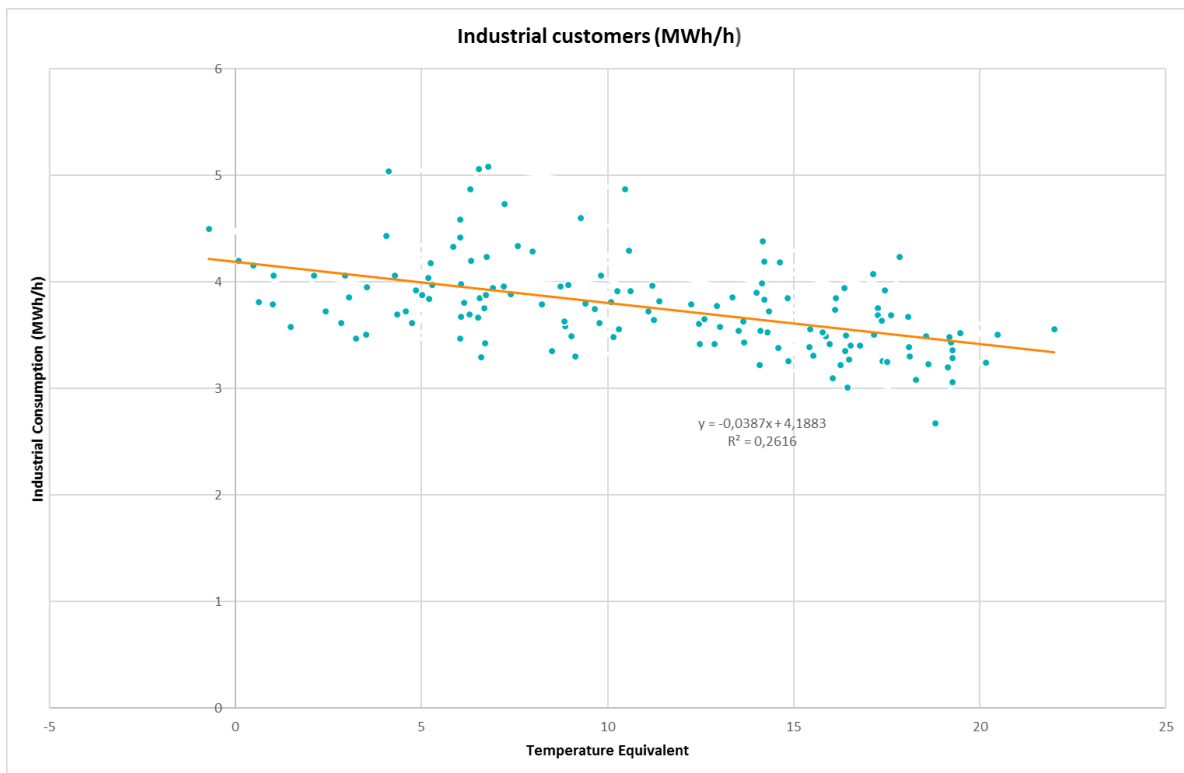


Figure 10- Prélèvements mensuels de gaz naturel agrégé et températures équivalentes

Si on prend les consommations sur base journalière pour tenir compte des différences de durée des mois de prélèvements, comme illustré dans la figure 11 ci-dessous, on obtient un  $r^2$  légèrement plus élevé, à savoir 0.3697.

<sup>12</sup>La température équivalente est calculée comme suit:  $T_e = 0.6 T_m + 0.3 T_{m-1} + 0.1 T_{m-2}$ , où  $T_e$  est la Température équivalente,  $T_m$  est la température moyenne du jour,  $T_{m-1}$  est la température moyenne du jour précédent et  $T_{m-2}$  est la température moyenne de deux jours avant le jour considéré.

<sup>13</sup> En statistique, le coefficient de détermination ( $r^2$ ) est une mesure de la qualité de la prédiction d'une régression linéaire. Il est défini comme 1 moins le ratio entre l'erreur avec les valeurs prédites et la variance des données :  
Le coefficient de détermination est inférieur à 1. Lorsqu'il est proche de 0, le pouvoir prédictif du modèle est faible et lorsqu'il est proche de 1, le pouvoir prédictif du modèle est fort.

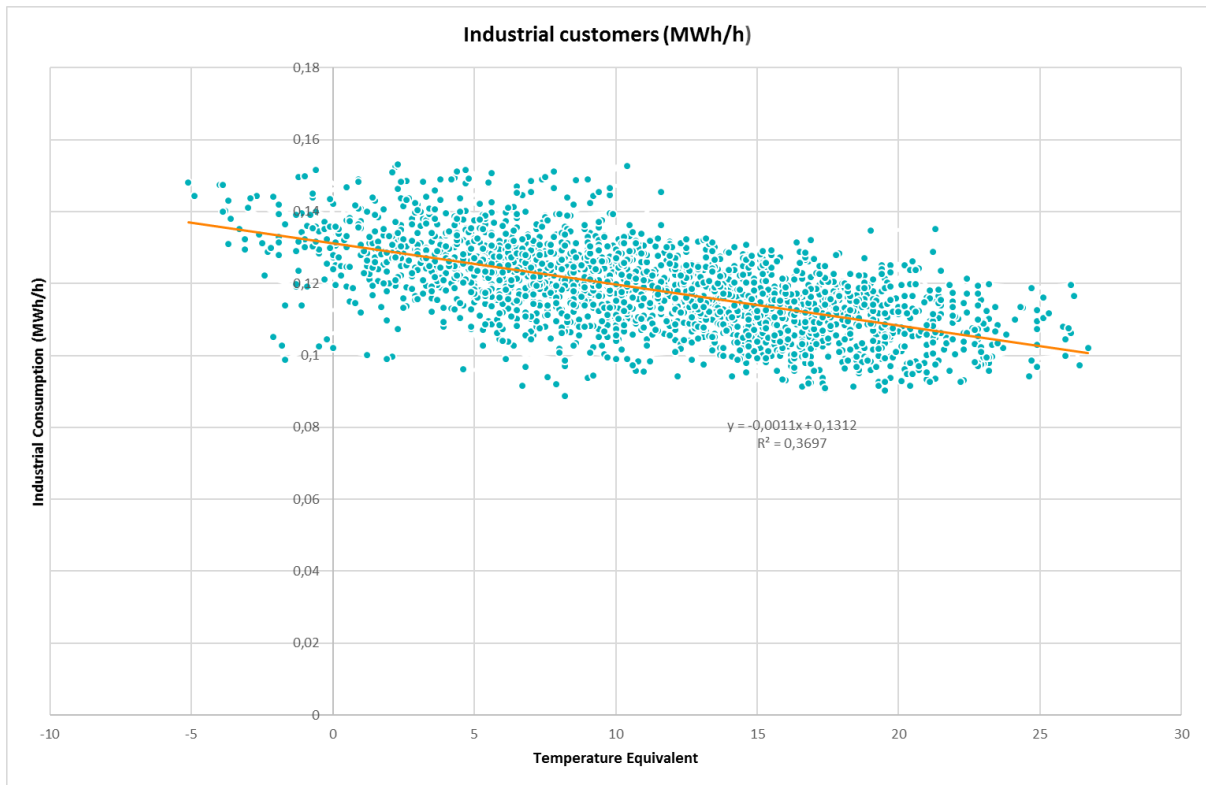


Figure 11 Prélèvements journaliers de gaz naturel et températures équivalentes

## 4. CHANGEMENTS DE CONTRAT DE FOURNISSEUR CHEZ LES GRANDS CLIENTS INDUSTRIELS

45. Les changements récents en matière de prix contractuels, de quantité de prélèvement annuel et de profil de prélèvement impliquent un risque dynamique tant pour les fournisseurs que pour les clients. Le *switching rate* est utilisé comme indicateur afin d'évaluer la participation active de clients industriels au marché du gaz naturel. Les figures ci-dessous s'appliquent uniquement aux clients raccordés au réseau de transport de Fluxys Belgium.

46. La Figure 12 représente le nombre de contrats conclus par des clients industriels<sup>14</sup> ayant changé, en tout ou en partie, une ou plusieurs fois, de fournisseur de 2008 à 2018 inclus.

47. En 2018 nous observons une baisse du nombre de contrats de clients industriels qui changent de fournisseur sur l'année. En effet, ils sont au nombre de 21, soit le deuxième plus petit nombre de changements de fournisseur sur la période étudiée.

48. Au vu du nombre total de contrats de clients industriels, on observe qu'entre 2008 et 2018 entre 12% et 19% des clients industriels changent au moins en partie de fournisseur au minimum une fois par an.

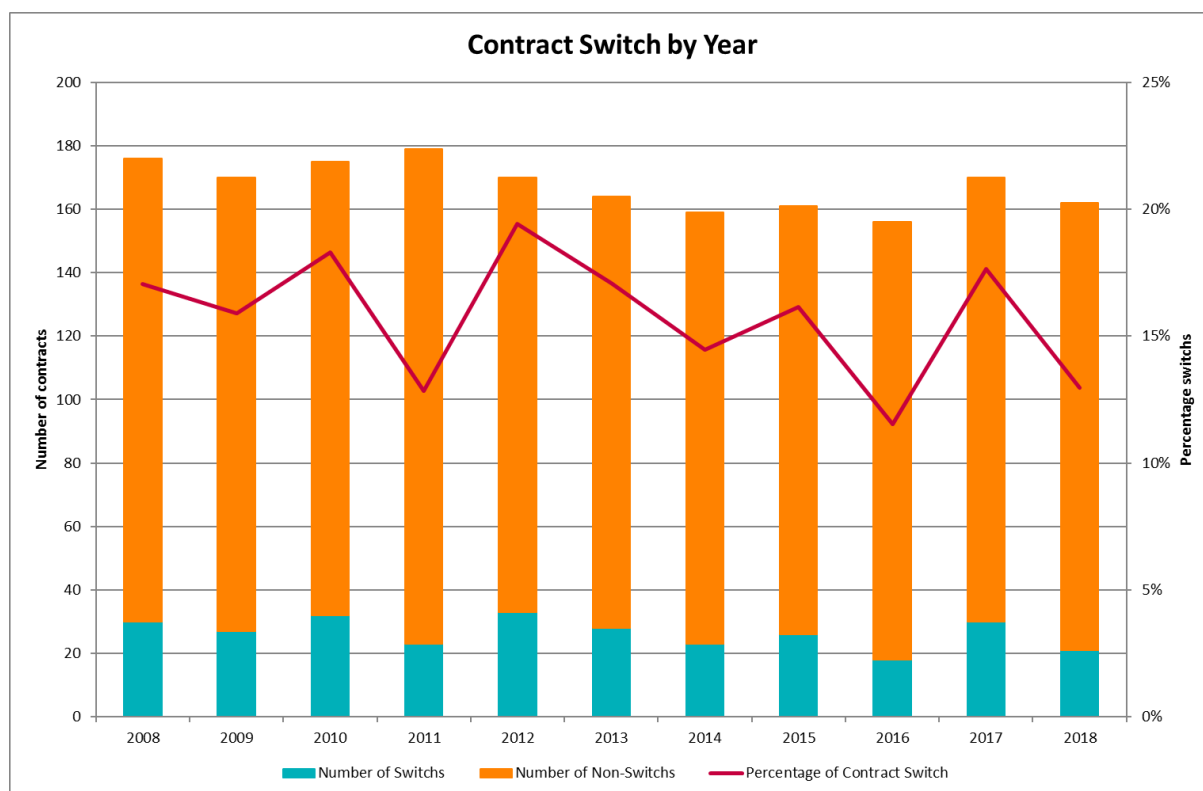


Figure 12 – Nombre de clients industriels ayant changé de fournisseur, par an, entre 2008 et 2018

49. Si on examine ces changements de fournisseur en termes de volumes prélevés, on obtient des résultats différents tels qu'illustrés dans la Figure 13. Cependant, les volumes concernés par les changements de fournisseurs sont en 2018 au niveau de 6.7 TWh. Les volumes concernés par les changements de fournisseur varient entre 5,1 TWh en 2014 et 14,3 TWh en 2010. Rapportés aux volumes consommés par les clients industriels ces deux années, cela représente 12,5% et 31,2% de

<sup>14</sup> Un même client industriel peut conclure plusieurs contrats avec un ou plusieurs fournisseurs.

taux de switch. Pour 2018, les volumes ayant fait l'objet d'un changement de fournisseur représentent 14,5% des volumes prélevés par les grands clients industriels.

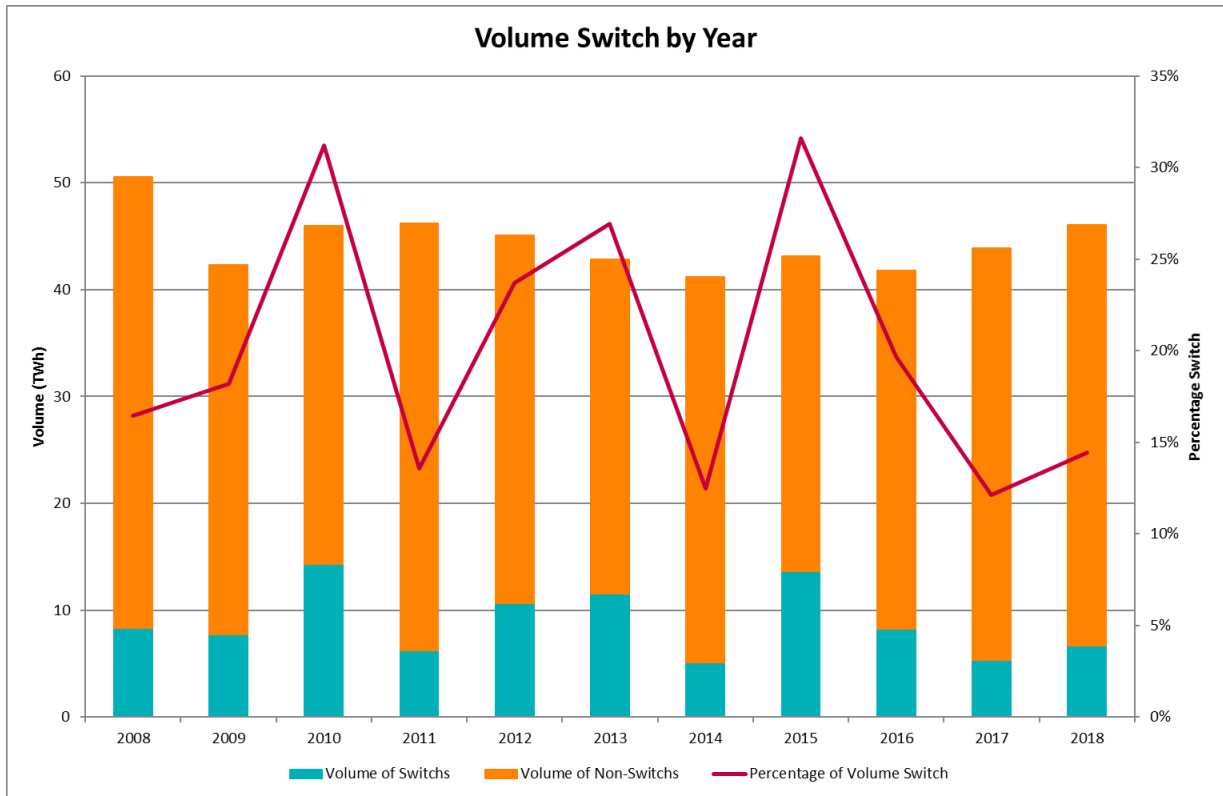


Figure 13– Volumes des clients industriels ayant changé de fournisseur, par an, entre 2008 et 2018

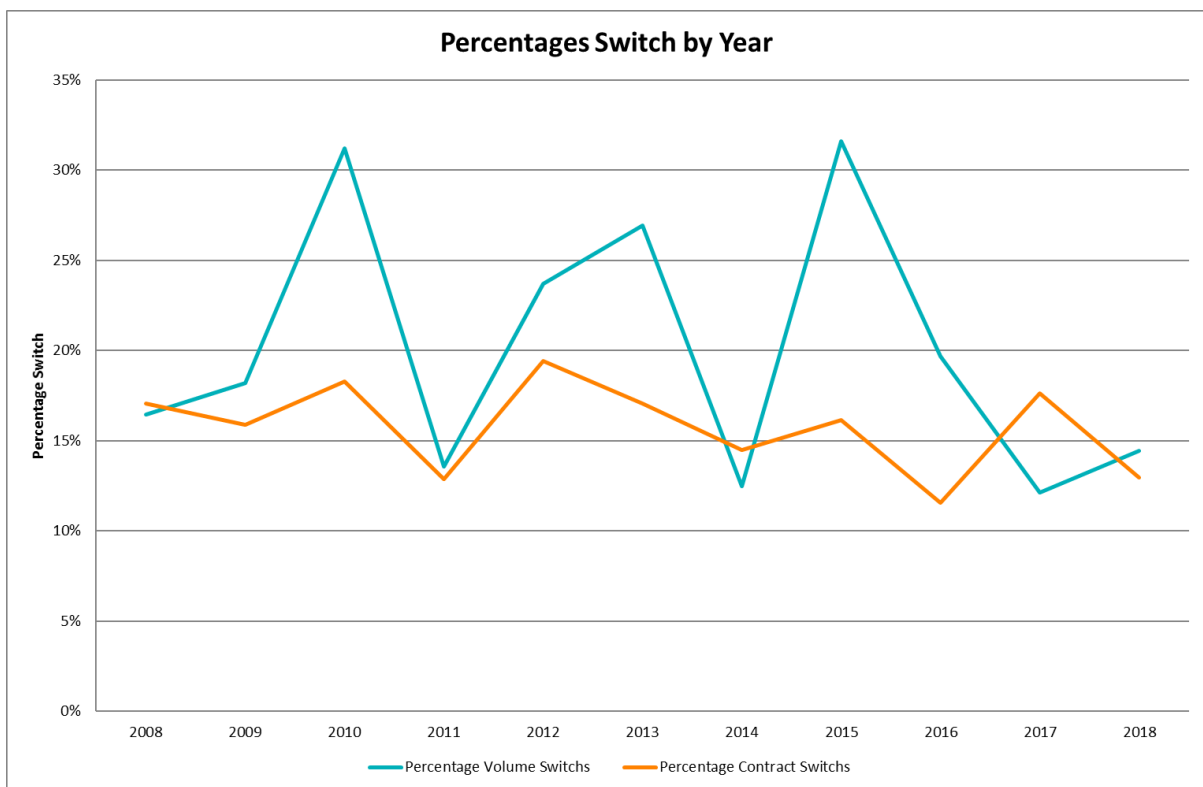


Figure 14– Pourcentages de changement de fournisseur en nombre et en volume, par an, entre 2008 et 2018

50. La Figure 14 compare les pourcentages de changement de fournisseur année par année en nombre de clients d'une part et en volume transféré à un autre fournisseur d'autre part. On remarque que les profils ne sont pas identiques. Ce qui signifie qu'en 2010 les clients industriels qui ont changé de fournisseur (18,2 %) représentent 31,2 % des volumes. Lesdits clients industriels sont donc de plus gros consommateurs que ceux qui n'ont pas changé de fournisseur.

51. Cependant il est à noter qu'en 2018 si le pourcentage de nombre de contrats de clients industriels qui ont changé de fournisseur a baissé de 17,6 % à 13 %, les volumes concernés accusent une hausse sensible passant de 12,1 % à 14,5 %.

52. Pour la CREG, le taux de switch observé indique que, sur la période étudiée, le marché des grands clients industriels est très dynamique et concurrentiel. Toutefois, vu la baisse sensible du nombre de contrats ayant fait l'objet de changements de fournisseurs en 2018, il convient de continuer à assurer le suivi des taux de switch.

## 5. CONCLUSION

53. Le présent document a pour but d'améliorer la transparence en matière de fourniture de gaz naturel aux grands clients industriels. Il devrait permettre à un client industriel de positionner son contrat de fourniture actuel par rapport au marché, par rapport à son profil de prélèvement et par rapport à son secteur d'activité.

54. Dans ce cadre, les contrats de fourniture de gaz naturel ainsi que le comportement de prélèvement de clients industriels ont été analysés. Pour cette analyse, chaque client industriel raccordé directement au réseau de transport de Fluxys Belgium est désigné comme un « client industriel », ce qui correspond à 24,6 % de la consommation des clients finals belges en 2018.

55. L'analyse des contrats de fourniture démontre qu'il s'agit surtout de contrats d'une courte durée (1 ou 2 ans). Les contrats à prix variables sur base de cotations gazières représentent 78 % des clients, 21 % des clients disposent d'un contrat à prix fixe et environ 1 % ont un contrat indexé sur les prix de cotations pétrolières. La CREG constate une généralisation du recours aux cotations gazières, ce qu'elle a par ailleurs toujours prôné.

56. Au cours d'une même année, des différences de prix de l'énergie pouvant aller du simple au double sont observées entre clients industriels. En 2018, les prix contractuels se situent en moyenne à 21 EUR/MWh avec les extrêmes situés entre 13 EUR/MWh et 29 EUR/MWh.

57. On constate une corrélation entre l'évolution des prix sur les bourses du gaz et ceux facturés à la clientèle industrielle. La corrélation est particulièrement forte à partir de 2013, année à partir de laquelle les prix des contrats de vente à la clientèle industrielle deviennent majoritairement indexés sur base de cotations gazières. Avant cela, les cotations pétrolières étaient principalement utilisées pour déterminer ces prix.

58. La part de marché d'Eni est en baisse presque constante depuis 2007 sur ce segment de marché, avec une légère reprise en 2016 suivie d'une baisse en 2017 qui s'est poursuivie en 2018. La part de marché du groupe Engie passe de 11 % en 2015 à 18,3 % en 2016 pour redescendre à 16% en 2017 et à 8,4% en 2018.

59. L'analyse du comportement de prélèvement moyen de grands clients industriels raccordés au réseau de Fluxys témoigne d'une importante diminution en matière de prélèvement de gaz naturel annuel à partir de 2009 jusque 2014. La cause de cette diminution est la crise financière à partir de septembre 2008. Depuis lors on constate une hausse des volumes.

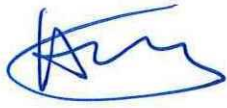
60. Le prélèvement de gaz naturel annuel agrégé est de nature saisonnière. Les prélèvements sont en moyenne plus élevés en hiver et au printemps qu'en été et en automne.

61. Enfin, au vu du nombre total de contrats de clients industriels, on observe qu'entre 2008 et 2018 entre 12 % et 19 % des contrats des clients industriels changent au moins en partie de fournisseur au minimum une fois par an.

62. En conclusion, avec l'indice HHI qui a continué de baisser en 2018 pour atteindre le niveau le plus bas sur la période observée (2007-2018), le marché des clients industriels directement raccordés au réseau de Fluxys Belgium est un marché dynamique où la concurrence est bien présente. Toutefois, vu la baisse du nombre de contrats ayant fait l'objet de changements de fournisseurs en 2018 (bien que les volumes concernés soient supérieurs), il convient de continuer à assurer le suivi de ce segment de marché.

\*\*\*\*

Pour la Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz :



Andreas TIREZ  
Directeur



Laurent JACQUET  
Directeur



Koen LOCQUET  
Président f.f. du Comité de direction